

1/5/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2002 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

013408534 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 2000-580472/ 200055

XRPX Acc No: N00-429638

Drive for e.g. bicycles and exercise machines, uses elliptical drive wheel instead of round gear or drive wheels

Patent Assignee: MAYLE F (MAYL-I); SCHLOSSMACHER D (SCHL-I)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 20008042	U1	20000817	DE 2000U2008042	U	20000504	200055 B

Priority Applications (No Type Date): DE 2000U2008042 U 20000504

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 20008042	U1		4	B62M-009/06	

Abstract (Basic): DE 20008042 U1

NOVELTY - An elliptical drive wheel is used at the power take-up point, instead of using round gear or drive wheels, especially if a lifting motion is to be translated into rotary movement.

USE - Vehicles with piston stroke engines can also use this elliptical drive.

ADVANTAGE - The elliptical drive is more ergonomic.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - Figure 1 shows elliptical drives for a bicycle and for an exercise machine.

pp; 4 DwgNo 1/1

Title Terms: DRIVE; BICYCLE; EXERCISE; MACHINE; ELLIPSE; DRIVE; WHEEL;

INSTEAD: ROUND; GEAR; DRIVE; WHEEL

Derwent Class: Q23; Q64

International Patent Class (Main): B62M-009/06

International Patent Class (Additional): F16H-007/06; F16H-035/02

File Segment: EngPI



⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑬ **DE 200 08 042 U 1**

⑥ Int. Cl. 7:  
**B 62 M 9/06**  
F 16 H 35/02  
F 16 H 7/06

⑦ Aktenzeichen: 200 08 042.3  
⑧ Anmeldetag: 4. 5. 2000  
⑨ Eintragungstag: 17. 8. 2000  
⑩ Bekanntmachung  
im Patentblatt: 21. 9. 2000

DE 200 08 042 U 1

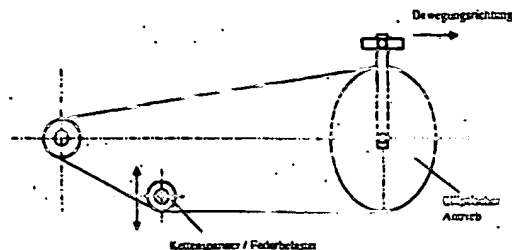
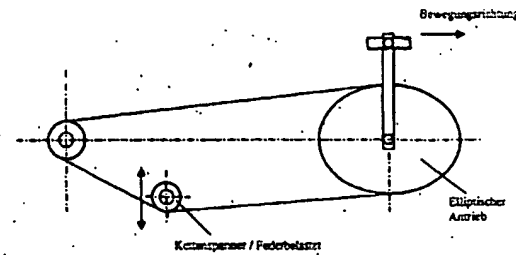
⑭ Inhaber:  
Schloßmacher, Dietmar, 91369 Wiesenthau, DE;  
Mayle, Felix, 90513 Zirndorf, DE

⑮ **Elliptischer Antrieb für Fahrzeuge und Trimmgeräte aller Art**

⑯ Elliptischer Antrieb für Fahrzeuge und Trimmgeräte aller Art.

Anstatt runde Zahnräder oder Antriebsräder zu verwenden, wird ein elliptisches Antriebsrad an der Kraftabnahme verwendet, besonders wenn eine Hubbewegung in eine Drehbewegung umgewandelt werden soll. Bei Muskelkraftgetriebenen Fahrzeugen, wie z. B. einem Fahrrad, oder bei einem Trimmgerät wird die Kraftverteilung durch ein elliptisches Kettenblatt oder Antriebsrad ergonomischer.

Ferner kann auch bei hubkolbenmotorgetriebenen Fahrzeugen eine elliptische Kraftabnahme erfolgen.



DE 200 08 042 U 1

## Beschreibung

**Titel:** Elliptischer Antrieb für Fahrzeuge und Trimmgeräte aller Art.

**Stand der Technik:** Derzeit gibt es ausschließlich kreisförmige Antriebe ( z. B. Zahnräder ) für Fahrzeuge oder Trimmgeräte.

**Problem:** Der im Schutzanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, die Kraftverteilung, besonders bei Muskelkraftgetriebenen Fahrzeugen oder Trimmgeräten, ergonomischer zu realisieren. Ein elliptischer Bewegungsablauf entspricht der menschlichen Muskulatur mehr, als ein kreisförmiger Bewegungsablauf.

**Lösung:** Dieses Problem wird mit den im Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

**Erreichte Vorteile:** Mit elliptischen Antrieben wird die Kraftverteilung ergonomischer und führt somit zu einem besseren Bewegungsablauf. Die menschliche Muskulatur kann somit gleichmäßiger und ausdauernder arbeiten. Bei Hubkolbenmotoren sind z. B. andere Drehmomentverläufe möglich.

## **Schutzansprüche**

(einteilige Fassung)

### **Elliptischer Antrieb für Fahrzeuge und Trimmgeräte aller Art**

#### **Beschreibung:**

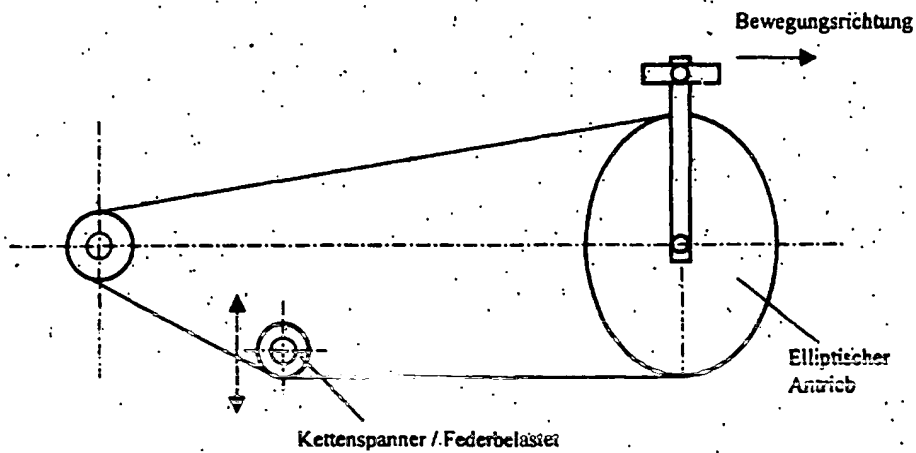
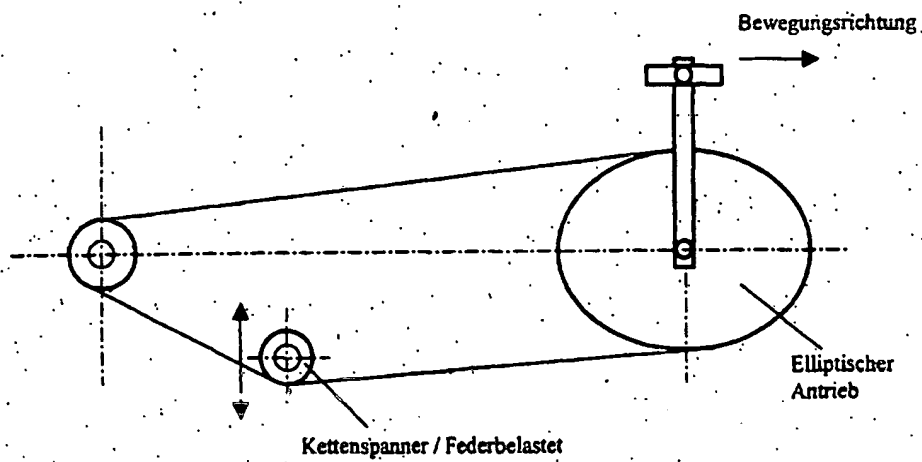
Anstatt runde Zahnräder oder Antriebsräder zu verwenden, wird ein elliptisches Antriebsrad an der Kraftabnahme verwendet, besonders wenn eine Hubbewegung in eine Drehbewegung umgewandelt werden soll.

Bei Muskelkraftgetriebenen Fahrzeugen, wie z. B. einem Fahrrad, oder bei einem Trimmgerät wird die Kraftverteilung durch ein elliptisches Kettenblatt oder Antriebsrad ergonomischer.

Ferner kann auch bei hubkolbenmotorgetriebenen Fahrzeugen eine elliptische Kraftabnahme erfolgen.

BEST AVAILABLE COPY

Beispielsskizze für ein Fahrrad / Trimmrad :



DE 200 08 042 U1